

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年6月23日 (23.06.2005)

PCT

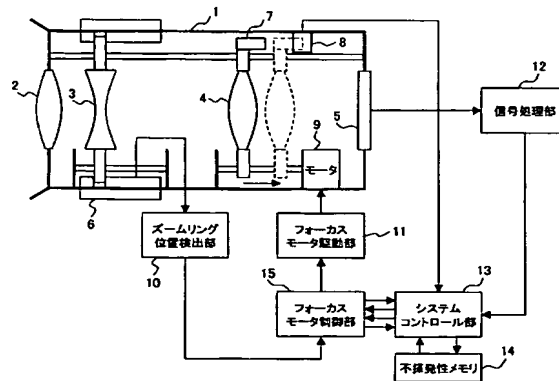
(10) 国際公開番号
WO 2005/057265 A1

- (51) 国際特許分類: G02B 7/08 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018395
- (22) 国際出願日: 2004年12月9日 (09.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
- | | | |
|---------------|-------------------------|----|
| 特願2003-410594 | 2003年12月9日 (09.12.2003) | JP |
| 特願2004-033886 | 2004年2月10日 (10.02.2004) | JP |
| 特願2004-110280 | 2004年4月2日 (02.04.2004) | JP |
| 特願2004-211302 | 2004年7月20日 (20.07.2004) | JP |
| 特願2004-243344 | 2004年8月24日 (24.08.2004) | JP |
| 特願2004-252709 | 2004年8月31日 (31.08.2004) | JP |
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 本庄謙一 (HONJO, Kenichi). 澁野剛治 (SHIBUNO, Kouji). 林孝行 (HAYASHI, Takayuki). 阪本圭司 (SAKAMOTO, Keiji). 桑原巧 (KUWAHARA, Hiroyuki). 本庄弘典 (HONSHO, Hironori). 弓木直人 (YUMIKI, Naoto). 村山正人 (MURAYAMA, Masato).
- (74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋1丁目8番30号OAPタワー26階 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: LENS DRIVER, IMAGING DEVICE, LENS BARREL USED IN THE IMAGING DEVICE, AND CAMERA BODY

(54) 発明の名称: レンズ駆動装置、撮像装置及びこれに用いるレンズ鏡筒とカメラ本体



10... ZOOM RING POSITION DETECTION SECTION
9... MOTOR
11... FOCUS MOTOR DRIVE SECTION
15... FOCUS MOTOR CONTROL SECTION
13... SYSTEM CONTROL SECTION
14... NONVOLATILE MEMORY
12... SIGNAL PROCESSING SECTION

(57) Abstract: Lens position calculating means (13) is provided for determining the phase of a drive signal of driving means (9) as a reference position of the taking lens when the output value of a position detection sensor (8) reaches a threshold. The lens position calculating means (13) determines the position by addition/subtraction to/from the reference position read out of reference position storage means (14) as a judgment position, detects the output value of the position detection sensor (8) at the judgment position at the timing synchronous with the drive signal, judges the output value of the position detection sensor (8) at the judgment position, and again determines the reference position.

(57) 要約: 位置検出センサ (8) の出力値が閾値に到達したときの駆動手段 (9) の駆動信号の位相を撮像レンズの基準位置として求めるレンズ位置演算手段 (13) を備えており、レンズ位置演算手段 (13) は、基準位置記憶手段 (14) から読み出した基準位置に加算又は減算した位置を判定位置として求め、駆動信号に同期したタイミングでかつ前記判定位置で位置検出センサ (8) の出力値を検出し、判定位置における位置検出センサ (8) の出力値を判定して、前記基準位置を再び求める。



(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。